

*Maria Kocójowa**

Instytut Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa

Uniwersytet Jagielloński, Kraków

KONIECZNOŚĆ XXI WIEKU: ICT W EDUKACJI NA ODLEGŁOŚĆ POLSKICH PROFESJONALISTÓW INFORMACJI NAUKOWEJ I BIBLIOTEKARSTWA (ZALETY I UTRUDNIENIA)

[THE NECESSITY OF THE 21ST CENTURY: ICT FOR DISTANCE
EDUCATION OF POLISH INFORMATION PROFESSIONALS AND
LIBRARIANS (BENEFITS AND DIFFICULTIES)]

Abstrakt: Przedstawiono argumenty przemawiające za koniecznością wprowadzenia kształcenia na odległość z zastosowaniem najnowszych technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT DE) w studiach bibliotekoznawstwa i informacji naukowej w kraju – jako wymogu XXI wieku. Na podstawie doświadczeń w krajach o zaawansowanych technologiach nauczania scharakteryzowano zalety i przeszkody towarzyszące temu trybowi studiów. Omówiono też czynniki stymulujące wykorzystanie ICT DE w edukacji wyższej bibliotekarzy i pracowników informacji w Polsce.

Abstract: The paper presents arguments for implementing distance education and modern information and communication technology into LIS studies in Poland as an indispensable requirement of the 21st century. Furthermore, it discusses possible advantages and barriers connected with such kind of studies on the base of the experiences of those countries which have developed new education forms and supporting technology. It also describes

* Dr hab. MARIA KOCÓJOWA, dyrektor Instytutu Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa UJ w kadencji 1999–2002, wcześniej prodziekan Wydziału Zarządzania i Komunikacji Społecznej UJ (1996–1999). Zainteresowania naukowe: rola bibliotek i książki w procesie komunikacji społecznej XIX/XX w., strategia edukacji bibliotekarzy i pracowników informacji naukowej, metodologia bibliotekoznawstwa, elektroniczne publikowanie, public relations. Redaktor serii: Materiały Edukacyjne Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej UJ (w latach 1995–2002 – 13 tomów) oraz Prac z Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej (w latach 1990–2002 – 7 tomów). Przewodnicząca ogólnopolskiego zespołu ekspertów ds. standardów edukacji kierunku bibliotekoznawstwo i informacja naukowa. Adres elektr.: ikocoj@bi-lon.miks.uj.edu.pl

factors influencing development in ICT DE application to the process of academic education of Polish librarians and information professionals.

*

* *

ICT DE – WYMÓG XXI WIEKU

W krajach, gdzie wykorzystanie ICT (*Information and Communication Technology*) dla potrzeb społeczeństwa jest codziennością – tryb wirtualny nauczania na odległość (*Distance Education* – DE) stał się powszechny [Leeds ICT elektr]. Edukacja, zwłaszcza permanentna, profesjonalistów z informacji naukowej i bibliotekoznawstwa musi nadążać za najnowszymi tendencjami i dlatego ICT DE święci od dziesiątków lat triumf w krajach o wielkim doświadczeniu w tym zakresie, jak USA, Australia, Japonia, Kanada, Wielka Brytania [Wools; Sheldon eds. 2001].

Początkowo elektroniczna edukacja na dystans rozwijana była tam równolegle do kursów w trybie tradycyjnym, aktualnie ten tryb nauczania coraz częściej je z powodzeniem zastępuje, ale: „Migracja z fizycznie istniejącej klasy/ kampusu do wirtualnej przestrzeni, wspierana odpowiednimi narzędziami, powoduje konieczność przemian nauczycieli informacji profesjonalnej i rozwój pedagogiki *on-line*...” [Smith 1999, p. 18, tłum. autorki]. Zjawiska te wiążą się z pełną akceptacją w społeczeństwach krajów rozwiniętych, doceniających potrzebę stałego podwyższania kwalifikacji, jak i zgodne są z preferencjami młodzieży, zafascynowanej nowoczesnymi środkami nauczania [Tadeusiewicz 2002; Cellary 2003].

Nowe możliwości techniczne zrodziły nowe zadania i problemy wiążące się z ICT DE, wśród których wymienia się w UK:

- inwestowanie w nauczanie jako beneficjum dla każdego obywatela, wymagające osobnych środków finansowych,
- przekraczanie barier przeszkadzających w studiowaniu,
- indywidualizacja nauczania z uwzględnieniem różnych potrzeb, a przede wszystkim: *putting people first*,
- podzielenie odpowiedzialności za ten tryb studiów ze społeczeństwem i promocja współpracy partnerskiej,
- osiągnięcie najwyższych światowych standardów nauczania – wartych opłat wysokiego czesnego, ze zwróceniem uwagi na lepsze zarządzanie edukacją i jej jakość,
- traktowanie współpracy jako klucza do sukcesu, z uwzględnieniem strategii lokalnej oraz związanej z rozwojem Unii Europejskiej [Brophy; MacDougall 2000, p. 7].

W Polsce w 2003 r., wobec szybkiego wdrażania edukacji medialnej w szkołach, coraz bardziej frapuje dlatego pytanie – co i jak wybrać z możliwych, przetestowanych na świecie doświadczeń wirtualnej edukacji na odległość w zakresie studiów wyższych bibliotekoznawstwa i informacji naukowej, równocześnie korzystnych dla zwiększenia efektywności usług w bibliotekach. Dla środowiska profesjonal-

nego ważne jest zastanowienie się nad jej zaletami, poznanie polskich eksperymentów w bibliotekarstwie i informacji naukowej, przy równoczesnym rozważeniu ograniczeń tego trybu edukacji w naszej rzeczywistości. Tematy te budzą moje zainteresowanie od połowy lat dziewięćdziesiątych XX wieku, co poświadczają kolejne publikacje oraz działania na rzecz reorganizacji kształcenia i modyfikacji sprzętu oraz programów w Instytucie Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa Uniwersytetu Jagiellońskiego [Kocójowa, Pindłowa 1995; Kocójowa, Zalewski eds. 1996; Kocójowa 2000, 2001, 2002].

ZALETY ICT DE

Pokonanie ograniczeń czasu i przestrzeni, elastyczność, możliwość wyboru lub przemienne praktykowanie wirtualnego kształcenia w trybie synchronicznym lub asynchronicznym, jak i ich właściwości – są już dzisiaj dobrze znane i wielokrotnie pozytywnie oceniane. Studenci nie muszą ponosić opłat za dojazdy, edukacja nie koliduje z obowiązkami domowymi lub pracą. Są kreowane nowe możliwości studiowania, ważne dla studentów niemieszkających w miejscowości, gdzie jest zlokalizowana uczelnia. Praktyka amerykańska poświadczają, że ICT DE stanowią też nową szansę dla mniejszych uczelni, które przez wprowadzenie tego atrakcyjnego trybu nauczania mogą pozyskać dodatkowych studentów i często stosują obniżki czesnego dla studentów pochodzących z danego stanu USA. Najczęściej jednak kandydaci wybierają nawet droższe, ale renomowane uczelnie, w których warunki studiowania (np. dostęp do baz danych i pełnych tekstów elektronicznych) oraz ranga dyplomu zarówno studiów stacjonarnych, jak i na dystans (najczęściej *part-time studies*) zwiększa szansę zatrudnienia [Ustarbowska 2003; Regional Accrediting Commissions, dok.elekt.2001].

Profity uczelni oraz nauczycieli akademickich

Uczelnia musi się liczyć, że profity finansowe z ICT DE początkowo wymagają znacznych nakładów i zwrócą się dopiero po kilku latach, kiedy ten tryb nauczania zostanie zaakceptowany przez kandydatów. Od początku jednak wkład finansowy w strukturę uczelni, sprzęt, programy, dostęp do sieci rozległych podnosi standard nauczania, a tym samym atrakcyjność uczelni. Równie ważne są profity intelektualne: inwestowanie w szkolenie nauczycieli akademickich, modernizacja programów i wykorzystanie w nich ofert technologicznych wpływa dodatnio na jakość edukacji, jej interaktywność oraz elastyczność, a przyswojenie tych cech przez absolwentów jest bardzo cenione w odbiorze społecznym. Inwestycje w edukację na odległość stymulują rozwój uczelni, pomagają podnieść poziom nauczania nauczycieli akademickich i zapewniają im większy stopień satysfakcji, a często i zarobki. Ważny jest też dodatni wpływ ICT DE na rozwój uczelnianej biblioteki, która musi wspierać ten tryb studiów nowymi typami zbiorów i usługami (elektroniczne czasopisma, skrypty, książki, bazy danych, poradnictwo dla studentów, teksty elektroniczne „na życzenie”, etc.). Rozwinęły się dyskusje naukowe na temat ICT DE na łamach priorytetowych czasopism profesjonalnych, publikowane są prace zbiorowe – głów-

nie materiały z międzynarodowych konferencji [np. Wools; Sheldon 2001]. Zostało powołanych kilka nowych tytułów czasopism, specjalizujących się w zagadnieniach ICT DE, jak np. *The New Review of Libraries and Lifelong Learning* czy dawniejszy *Journal of Distance Education Administration* (od 1998), zapowiadany jest od 2004 r. *Journal of Library & Information Services in Distance Learning* (University of Iowa) i in.

Można zalecić sukcesywne wprowadzanie kursów ICT DE, najczęściej z zakresu przedmiotów aktualnych, budzących duże zainteresowanie studentów, lub części programu danego kierunku. Takie rozwiązanie pozwala bowiem na zmniejszenie początkowych obciążeń, przy równoczesnym, postępującym zdobywaniu doświadczeń. W ten sposób może być zadowalająco wypełniona formuła najwyższej jakości, czyli – „3 C’s”: Content (zawartość), Connectivity (połączenia), Competencies (kompetencje) – stanowiąca o podstawie sukcesu ICT DE [MacDougall 1998].

Profity studentów

Najważniejsze jednak są profity studentów wykorzystujących ICT DE i ich akceptacja wyższego czesnego. Należą do nich: oswojenie i nauczenie korzystania z nowoczesnej technologii, bardzo przydatne w przyszłej pracy zawodowej i edukacji permanentnej. Studenci mają ułatwiony i poszerzony dostęp do elektronicznych źródeł przez Internet, zwłaszcza World Wide Web. Programy i pomoce naukowe muszą być jeszcze bardziej dopracowane, co powoduje ich syntetyzowanie, skrócenie, weryfikację treści, zwiększające przejrzystość i ułatwiające uczenie się. Istnieje możliwość szybkiej aktualizacji danych i ich otrzymania przez studentów. Wzrasta zaangażowanie i aktywność nauczycieli i studiujących, następuje drogą elektroniczną zbliżenie studentów z tutorami oraz indywidualizacja procesu dydaktycznego (np. korespondencja i poradnictwo przez e-mail). Wyrabia się samodzielność i umiętność zarządzania własnym czasem. Możliwość profilowania studiów ułatwia uzupełnienie braków w wiedzy studiującego, uwzględnienia potrzeb specjalnych grup, np. niepełnosprawnych lub kobiet niepracujących zawodowo, przywiązanych do obowiązków domowych. Poznaje się nowe, elektroniczne formy prac w grupie: „czat”, IRC, listy dyskusyjne, telekonferencje, zwłaszcza atrakcyjne dla studentów z odległych miejscowości, którzy w ten sposób mogą poznać wybitne osobistości (wideowykłady). Aranżowane są nowe formy socjalne *public relations* i nawiązywania przyjaźni drogami elektronicznymi (e-mail). Następuje internacjonalizacja i globalizacja edukacji dzięki nowemu, środowisku sieciowemu w przestrzeni cybernetycznej (*cyberspace*). Wypracowywane są interesujące prawidła działania i nowych relacji mistrz–student, w których dominuje poradnictwo, dążenie do zaspokajania indywidualnych potrzeb studiującego.

Obok tych jednakowych korzyści dla wszystkich kierunków studiów w trybie ICT DE studiów są też specyficzne walory dla kierunku bibliotekoznawstwo i informacja naukowa. Wypełnia się bowiem w ten sposób lepiej misję rozpowszechnienia *information literacy* – podstawowego zadania tego kierunku studiów [National Forum on IL, dok.elekt.]

CZYNNIKI WPLYWAJĄCE NA ZASTOSOWANIE ICT DE W EDUKACJI WYŻSZEJ BIBLIOTEKARZY I PRACOWNIKÓW INFORMACJI W POLSCE

Przenikanie idei ICT DE do Polski, a zwłaszcza eksperymentalne próby zastosowania praktycznego w bibliotekach i kształceniu na poziomie uniwersyteckim rozpoczęły się dopiero w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych XX wieku. Obok dobrodziejstwa indywidualnego wykorzystywania Internetu dla potrzeb edukacyjnych i naukowych, z programami edukacyjnymi multimedialnymi można się było spotkać na konferencjach zagranicznych. Dla pracowników IINiB UJ szczególnie ważne były tu konferencje w Essen (Niemcy), na których ilustrowano – w tym trybie – wyniki badań naukowych i przekazywanie wiedzy. W Polsce do czynnego uczestniczenia w tego typu wymianie doświadczeń naukowych i praktycznych przyczyniły się dobrze wyposażone technicznie placówki dyplomatyczne USA w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych (Ambasada w Warszawie i Konsulat Generalny w Krakowie) oraz współpraca z amerykańskimi uczelniami: State University Buffalo i Rutgers University dla IINiB UJ oraz Emporia State University dla IINiSB UW.

Bogate kontakty zagraniczne IINiB UJ, możliwość semestralnego stażu kilku nauczycieli akademickich w SUNY Buffalo w latach 1993, 1994 i 1996, życzliwość tamtejszych władz uniwersyteckich, a zwłaszcza prorektora do spraw międzynarodowej edukacji – prof. dra Stephena Dunnetta, dziekana szkoły LIS SUNY Buffalo – prof. dra George’a S. Bobińskiego oraz tamtejszego pierwszego wykładowcy LIS w tym trybie – prof. dra Johna E. Ellisona, pozwoliły zorganizować uczestniczenie kilku studentów BIN UJ na koszt strony amerykańskiej w pierwszych internetowych kursach organizowanych przez tę szkołę [Ellison 1998]. Ukończenie kursów było ułatwione dzięki pomocy na miejscu w Krakowie wykładowczyń – Amerykanek z Civic Education Project, wspomagających przekształcanie programów w IINiB UJ. Pomagały one polskim studentom pokonać trudności ICT DE warsztatowe i językowe [Grzywacz 1998]. Interesująca, nowa i atrakcyjna była wówczas dla polskich studentów tematyka tych kursów, a mianowicie „Wolność intelektualna” i „Zarządzanie bibliotekami”. Przy tej okazji grono pedagogiczne IINiB UJ zetknęło się z tym trybem nauczania, wspierając studentów. Dodatkowym dodatnim czynnikiem była kumulacja wiedzy i doświadczeń ICT DE podczas stażów naukowych pracowników IINiB UJ w USA w latach 1993–1996. W konsekwencji, mgr Władysław Szczęch podjął w tym trybie nauczanie w IINiB UJ od 1997 r. (kurs „Free-Net”) [Szczęch 1999; Kocójowa 2000]. Kolejne kroki w pogłębianiu znajomości ICT DE związane były z dalszymi pobytami na konferencjach, zwiedzaniem nowo tworzonych ośrodków DE w Aberystwyth, UK i Rutgers University, USA (Kocójowa, Pindłowa), wprowadzano tam wówczas kształcenie z udziałem telekonferencji oraz programów multimedialnych. Już wtedy były widoczne różnice w metodyce przygotowań uczelni podejmujących tryb ICT DE w Anglii i USA [Wools; Sheldon eds. 2001].

Od paru lat w Polsce – zwłaszcza w Uniwersytecie Jagiellońskim i Uniwersytecie Warszawskim – elektroniczny warsztat metodyczny dla kierunku bibliotekoznawstwo i informacja naukowa jest wykorzystywany wicelustronnie, ale głównie

pomocniczo przy realizowaniu studiów w trybie tradycyjnym: poczta e-mail, wiadomości na stronie domowej WWW [Sroka 1999], wykłady ilustrowane w programie „Power Point”, „czat”, korzystanie z katalogów i baz *on-line*, czasopism elektronicznych, przygotowywanie serwisów informacyjnych *on-line*, uczestniczenie w grantach europejskich projektujących wprowadzanie zdigitalizowanych zabytków kultury polskiej do przestrzeni cybernetycznej (projekt COINE), etc. Od kilku lat są prowadzone w języku angielskim bardzo atrakcyjne zajęcia dla studentów w Konsulacie Generalnym USA w Krakowie. Tematem są „Źródła elektroniczne informacji USA”. Zajęcia połączone są z telewideokonferencją dla studentów z wybitnymi, amerykańskimi osobistościami bibliotekarskimi (np. w styczniu 2003 r. dyskusja była prowadzona z prof. Peterem Liebschnerem, dziekanem School of Library and Information Science, The Catholic University of America).

Od kilku lat wspólnie uczestniczyli pracownicy UJ i UW w telekonferencjach organizowanych przez Ambasadę USA w Warszawie (np. z Rutgers University – organizator prof. dr Jerome Aumente); oraz z Emporia State University (organizator prof. dr Herbert K. Achleitner). Od 2000 r. środowiskowe, międzynarodowe konferencje IINiB UJ w Krakowie zostały wzbogacone telewideokonferencjami z profesjonalistami w USA. Prowadzone są w Konsulacie Generalnym USA w Krakowie w Information Reseach Center. Stały się one stałym elementem edukacji permanentnej polskich bibliotekarzy i nauczycieli akademickich BIN, którzy przy okazji tych krakowskich konferencji często po raz pierwszy stykali się z tą atrakcyjną i interakcyjną formą ICT DE.

Pierwsza eksperymentalna widcodyskusja profesjonalistów polskich odbyła się w 2002 r. między IINiB UJ i Szkołą Biznesu w Nowym Sączu, właśnie na temat ICT DE, i pokazała różnice w uwarunkowaniach i mentalności. Ukazała też ogromne potrzeby bibliotek publicznych w tym zakresie, hamowane przez niedostatki w sprzęcie. Dyskusja ta była zaczynem do podjęcia badań w IINiB UJ w województwie małopolskim nad niedorozwojem technicznym polskich bibliotek publicznych, którego likwidacja może dopiero umożliwić prowadzenie w terenie edukacji trybem ICT DE (grant IINiB UJ pod kierunkiem prof. W. Pindlowej, 2002 r.).

PRZESZKODY W ZASTOSOWANIU ICT DE

Wypowiedzi autorów w czasopismach zagranicznych, refleksja z teledyskusji w IINiB UJ zwróciły uwagę na konieczność przełamania barier na kilku polach, zresztą analogicznych jak przy niedawnym przełamywaniu barier w automatyzacji procesów bibliotecznych [Kocójowa, Pindlowa 1997; Kocójowa 2001; Westbrook 2002; Small; Paling 2002].

Najsilniejsze przeszkody stanowią bariery: mentalne i sprzętowo-finansowe, a także metodyczne (brak doświadczeń i nauczycieli), językowe – zwłaszcza dla starszego pokolenia (językiem Internetu jest przecież język angielski).

Wśród barier mentalnych wylicza się: obawy nauczycieli i uczniów, czy poradzą sobie z trudnościami technicznymi, niechęć do dodatkowego wkładu pracy

przy modyfikowaniu programów i przygotowywaniu pomocy naukowych / ewentualnie wypracowań – testów, konieczność dyspozycyjności nauczyciela akademickiego przez 24 godziny i szybkiego odpowiadania na pytania studentów, uciążliwość dyżurów przy komputerze i trud odpisywania studentom, brak częstych kontaktów interpersonalnych, ograniczenia przy sprawdzaniu wiadomości studentów. Zagrożeniem są bariery psychologiczne, a zwłaszcza poczucie wyobcowania, izolacji, brak bezpośrednich kontaktów studentów (dehumanizacja), jak i z wykładowcą (mniejszy wpływ osobowości nauczyciela na proces kształcenia i brak bogactwa ekspresji, jednostronność kontaktów), a nawet obawa popadnięcia w chorobę naszych czasów: „cyberuzależnienia” [Brophy; MacDougall 2000, p. 10; Tańko 2003, s. 26–31].

Bariery sprzętowo-finansowe zagrażają jakości nauczania i nauki w trybie ICT DE, często nawet warunkują podjęcie studiów (wiele uczelni podaje parametry sprzętu komputerowego i określa programy, które musi posiadać student, jeśli chce studiować w trybie ICT DE). Konieczny też jest szybki i tani dostęp studenta w domu do sieci oraz możliwość skorzystania w pobliżu z telclaboratorium, aby np. wysłuchać wideowykładów (uczelnia wysyła studentom CD-ROM-y). Jednym słowem, istnieje konieczność nakładów finansowych przez uczelnię i przez studenta. Powstają też dodatkowe koszty dla bibliotek wspierających ten tryb kształcenia.

Przeszkody metodyczne związane są z brakiem opracowań metodycznych ICT DE (każdy nauczyciel tworzy własne, autorskie), jak i często doświadczeń nauczycieli i studentów. Istnieje konieczność pracy zespołowej (minimum: nauczyciel przedmiotu i informatyk, w rzeczywistości polskiej też często metodyk, np. w UMCS w Lublinie). Bardzo są cenione seminaria nauczycieli akademickich różnych uczelni lub konferencje, ułatwiające wymianę doświadczeń. Trzeba jednak pamiętać o prawach autorskich i konkurencyjności uczelni, które wpływają na ograniczenia informacji. Groźnym ograniczeniem jest też brak predyspozycji indywidualnych do takiego trybu nauczania/ uczenia się związanych z problemem samodyscypliny oraz utrudnienia w kontroli wyników nauczania. Zarzuca się też pasywność studentów w sięganiu do źródeł i warsztatu tradycyjnego, bo wygodniej jest im poprzestać na wiadomościach z Internetu, które przecież są tylko w wyborze. Istnieje też obawa plagiatów, rozproszenia lub fragmentaryzacji wiedzy.

W Polsce nauczanie ICT DE dodatkowo limituje słaba infrastruktura informacyjna, pracodawcy i kandydaci na studia nie mają zaufania do tej formy kształcenia jeszcze niesprawdzonej i słabo rozwiniętej. Częściej od uczelni wyższych podejmują tego typu próby organizacje komercyjne (krótkie kursy np. organizuje Vulcan. Zarządzanie oświatą www.vulcan.edu.pl).

ZAKOŃCZENIE

Z relacji nauczycieli oraz studentów, którzy ukończyli studia bądź pojedyncze kursy w trybie ICT DE, wynika jednak, że preferują ten tryb nauczania i dalszą edukację chcą w ten właśnie sposób kontynuować [Levy 2000]. Mnożąca się liczba kursów w tym trybie na uczelniach zagranicznych, powstawanie uniwersytetów wir-

tualnych liczących po kilkaset tysięcy studentów, jak: The Open University, UK (www.open.ac.uk), University of Canada (www.athabasca.ca), kilkadziesiąt szkół bibliotekarsko-informacyjnych w USA prowadzących kursy ICT DE – z najbardziej aktywnym Tennessee University, USA (<http://www.sis.utk.edu>), a nawet próby polskie – wskazują, że nie ma odwrotu od tej drogi nauczania i uczenia się.

W Polsce trzeba się do tej konieczności przygotować i nie można odkładać tych działań, jeśli uczelnia chce wyjść naprzeciw potrzebom studentów w trzecim tysiącleciu. Szczególnie zaangażowanie jest potrzebne dla kierunku bibliotekoznawstwo i informacja naukowa. Studia te przygotowują kadrę wspomagającą organizację edukacji permanentnej ICT DE dla społeczeństwa informacyjnego, kreując nowoczesne usługi w tym zakresie w bibliotekach i w agencjach informacyjnych. Absolwenci kształcą społeczność – zwłaszcza lokalną – w wykorzystywaniu nowoczesnych technologii informacyjnych, które zawaładnęły komunikowaniem we współczesnym świecie i bez których dziś trudno się już obejść [Tadeusiewicz 2002].

WYKORZYSTANE ŹRÓDŁA I OPRACOWANIA

- Brophy, P.; A. MacDougall (2000). Lifelong learning and libraries. *The New Review of Libraries and Lifelong Learning* No 1, p. 3–17.
- Cellary, W. (2003). Przemiany społeczne i gospodarcze a edukacja. *Edukacja Medialna* nr 1, s. 5–8.
- Ellison, J.W. (1998). Nauczanie na odległość: najważniejsze perspektywy. W: M. Kocójowa, red. (1998). Światowa strategia edukacji bibliotekarzy i specjalistów informacji naukowej. Kraków: Wydaw. UJ, s. 233–240.
- Grzywacz, M. (1998). Distance education w IBIN UJ. W: M. Kocójowa, red. (1998). Światowa strategia edukacji bibliotekarzy i specjalistów informacji naukowej. Kraków: Wydaw. UJ, s. 241–242.
- Kocójowa, M. (2000). Kształcenie uniwersyteckie na potrzeby społeczeństwa informacyjnego. Cz. 2. Wpływ nowoczesnych mediów na kształtowanie potrzeb społeczeństwa informacyjnego w zakresie kształcenia uniwersyteckiego z bibliotekoznawstwa i informacji naukowej. W: D. Pietruch-Reizes, red. (2000). Forum integracyjne krajowych stowarzyszeń z zakresu informacji naukowej, bibliotekarstwa i dziedzin pokrewnych. Warszawa: PTIN, s. 59–66.
- ... (2001). Distance Education in Lifelong Learning for Library and Information Science Professionals in the Perspective of Information Society Needs in Poland. In: B. Woolls; B.E. Sheldon, eds. (2001). Delivering Lifelong Continuing Professional Education Across Space and Time. München: K.G. Saur, p. 91–98.
- ... (2002). Internet jako źródło do badań bibliologicznych. W: Elektroniczne publikacje dla bibliotek (2002). Kraków: Wydaw. UJ, s. 96–107.
- ... W. Pindłowa (1997). The Role of Internet in the Education Network LIS professionals in Poland. *FID News Bulletin* 1997 Vol. 2, p. 64–66.
- ... red. (2002). Elektroniczne publikacje dla bibliotek. Kraków: Wydaw. UJ, 324 ss.
- Leeds, ICT content [<http://education.leeds.ac.uk/~preproom/cssmc/ictcontent.htm>].
- Levy, P. (2000). Information specialists supporting learning in the networked environment: a review of trends and issues in higher education. *The New Review of Libraries and Lifelong Learning* No 1, p. 35–64.
- MacDougall, A. [dok.elektr.] (1998). Supporting learners at a distance. ARIADNE 16 [<http://www.ariadne.ac.uk/issue16/main/intro.html>].
- National Forum on Information Literacy [<http://www.infolit.org>].
- Regional Accrediting Commissions [dok.elektr.] (2001). Statement of Commitment by the Regional Accrediting Commissions for the Evaluation of Electronically Offered Degree and Certificate Programs [www.wiche.edu/telecom/Accrediting%20-%20Commitment.pdf].

- Small, R. V.; S. Paling (2002). The Evolution of Distance Learning Program in Library and Information Science: A Follow-up Study. *Journal of Education for Library and Information Science* Vol. 43, No 1, p. 47–61.
- Smith, L.C. (1999). Pedagogy in Educating Information Specialists: Lessons Learned from Internet-based Distance Education. In: *Information Specialists for the 21st Century* (1999). Hannover: Fachhochschule, CD-Rom i preprint.
- Sroka, M. (1999). The Web Site of the Institute of Library and Information Science at the Jagiellonian University in Cracow: Gateway to Polish Library Internet Resources. Access [<http://www.miks.uj.edu.pl/ibin/>]. *Slavic and East European Information Resources* Vol. 1 No 1, p. 101–103.
- Szczęch, W. (1999). Freenets, the first step to distance learning at the Department of Librarianship and Information Science, Jagiellonian University. In: *BOBCATSS 99' Learning Society, Learning Organization, Lifelong Learning*. Bratislava 1999, p. 447–452.
- Taboń, S. (2003). Cyberuzależnienia. *Edukacja Medialna* nr 1, s. 26–31.
- Tadeusiewicz, R. (2002). *Społeczność Internetu*. Kraków: EXIT, 302 ss.
- Ustarbowska, M. (2003). Kształcenie na odległość z bibliotekoznawstwa i informacji naukowej w Stanach Zjednoczonych w roku akad. 2002/03. Praca magisterska pod kierunkiem dr hab. Marii Kocójowej. Kraków: IINiB UJ, maszyn.
- Westbrook, L. (2002). LIS Distance Education: Modes and Plans. *Journal of Education for Library and Information Science* Vol. 43 No 1, p. 62–68.
- Woolls, B.; B.E. Sheldon, eds. (2001). *Delivering Lifelong Continuing Professional Education Across Space and Time*. München: K.G. Saur, 283 pp.